

Пожизненный удой коров молочного типа составил в среднем 20,37 тыс.кг, молочно-мясного – 16,43 тыс. кг, что в сравнении с животными мясо-молочного типа больше в 1,7-2,0 раза (табл.4).

Выявлено, что между коэффициентом молочности, продолжительностью продуктивного использования и пожизненным удоём коров имеется положительная взаимосвязь. Наиболее высокой и достоверной она отмечена у животных молочного ( $r=0,31 - 0,41$ ) и мясо-молочного ( $r=0,19-0,34$ ) типов. Следовательно, длительная селекция симментальского скота по внутрипородным типам будет способствовать увеличению продолжительности хозяйственного долголетия коров, их пожизненного удоя и в целом повышению экономической эффективности разведения животных желательных типов.

При создании высокопродуктивных стад симментальского скота большое значение имеют технологические качества вымени коров. В связи с селекцией симменталов по производственным типам возникает необходимость определения взаимосвязи морфологических и функциональных свойств вымени с их коэффициентом молочности.

Данные таблицы 5 свидетельствуют, что лучшими технологическими качествами характеризуются животные молочного и молочно-мясного производственных типов. Они имели более высокую оценку экстерьера вымени – 3,94 и 3,79 балла, против 3,44 у коров мясо-молочного типа, а интенсивность молокоотдачи составила 1,33 и 1,28 кг/мин., или выше на 1,08 кг/мин.

Между коэффициентом молочности и изучаемыми свойствами вымени у коров всех производственных типов также установлена положительная взаимосвязь. Коэффициент корреляции был более высоким в группах животных молочного и мясо-молочного типов – соответственно  $r=+0,18-0,22$  и  $r=0,19-0,27$ .

Заключение. Таким образом, при отборе и подборе коров симментальской породы по производственным типам имеется возможность увеличения продуктивного долголетия, пожизненного удоя, а также улучшения морфологических и функциональных свойств вымени, что будет способствовать созданию более технологичных стад.

#### Библиографический список:

1. Меркурьева, Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных // Е.К. Меркурьева.-М.:Колос, 1970.- 424 с.
2. Никоро, З. С. Теоретические основы селекции животных // З.С. Никоро, Г.А. Стакан и др.-М.: Колос, 1968. – 430 с.
3. Плохинский, Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников // Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
4. Толоконникова, Е.В. Фенотипические и генетические корреляции уровня яичной продуктивности кур и качества их яиц // Е.В. Толоконникова / Сб. Проблемы генетики, селекции и иммуногенетики животных. – М.: Наука, 1972. – С. 210.
5. Эрнст, Л.К. Повышение эффективности племенной работы в хозяйствах крупных регионов // Л.К. Эрнст, Ю.Н. Григорьев. – М.: Московский рабочий, 1985. – С. 83 – 86.

УДК 636.22.28

### ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕКОТОРЫХ ПРИЗНАКОВ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СЕЛЕКЦИИ МЯСНОГО СКОТА

*The relationship of some of the signs and their use in breeding beef cattle*

И.Н. Хакимов, доктор с.-х. наук, профессор, Т.Н. Юнушева, кандидат с.-х. наук, доцент,  
Р.М. Мударисов, доктор с.-х. наук, профессор  
I.N. Khakimov, T.N. Yunusheva, R.M. Mudarisov

ФГБОУ ВПО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

[Xakimov\\_2@mail.ru](mailto:Xakimov_2@mail.ru), [ZOO1302@yandex.ru](mailto:ZOO1302@yandex.ru)

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный аграрный университет»

[r-mudarisov@mail.ru](mailto:r-mudarisov@mail.ru)

«Samara State agricultural akademy»

«Bashkir State Agrarian University»

**Аннотация.** Проведенные исследования позволили выявить положительную взаимосвязь между живой массой и высотой в крестце, определить коэффициент регрессии между ними, что позволило выявить главный признак и основное направление селекционной работы в стаде.

**Summary.** Research has helped to identify a positive relationship between live weight and height at the sacrum, to determine the regression coefficient between them, which allowed to identify the main feature and the main direction of breeding in the herd.

**Ключевые слова:** мясное скотоводство, молодняк, промеры, корреляция, регрессия.

**Key words:** beef cattle, calves, measurements, correlation, regression.

В Самарской области принята ведомственная целевая программа «развития мясного скотоводства и увеличения производства говядины в Самарской области» на 2013-2015 годы. Успешное решение плановых показателей программы зависят от развития кормовой базы, внедрения интенсивных технологий содержания скота и создания собственной племенной базы. Слабая племенная база новой для нашего региона отрасли животноводства является одной из главных причин, сдерживающих дальнейшее развитие специализированного мясного скотоводства. Хозяйства вынуждены приобретать племенной молодняк за пределами области и даже страны, затрачивая на это огромные средства и спонсируя племенные хозяйства других регионов и зарубежных стран.

В связи с этим, создание собственных племенных хозяйств в области является одной из актуальных задач и имеет большое практическое значение для предприятий, занимающихся мясным скотоводством.

В ООО «Степные зори» начата работа по совершенствованию племенных и продуктивных качеств казахской белоголовой породы мясного скота.

Племенной молодняк в количестве 311 голов был завезен в хозяйство из племенного завода «Теньгинский» Онгудайского района Республики Алтай. В настоящее время от них получили 2 приплода. В хозяйстве начата селекционная работа по улучшению племенных и продуктивных качеств казахской белоголовой породы. Правильный выбор направления селекционно-племенной работы, методов отбора и прогнозирование результатов племенной деятельности является очень важным и служит залогом успеха в будущем. В этом неоценимую помощь может оказать специалистам хозяйства корреляционный и регрессионный анализ.

**Целью данной работы** является определение взаимосвязи между такими важными селекционными признаками, как живая масса и высота в крестце, а также характер и уровень этих связей для определения основного селекционируемого признака и направления отбора.

**Материал и методика исследований.** Материалом для исследований служили телки 2012 года рождения ( $n=101$  голова) и телки 2013 года рождения ( $n=86$  голов) с хорошо выраженным типом казахской белоголовой породы. Выраженность типа телосложения устанавливали визуально и по шкале оценки молодняка по экстерьеру и телосложению согласно приложению 8 к «Порядку и условиям проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота мясного направления продуктивности» [1].

Звешивание животных и взятие промера проводили во время ежегодной бонитировки скота [7].

**Результаты исследований.** Живая масса годовалых телок составила  $292,4 \pm 4,45$  кг, что выше стандарта породы на 12,4 кг или на 4,4%, при изменчивости признака 14,10%. Живая масса двухлетних телок была  $451,3 \pm 4,01$  кг, при коэффициенте изменчивости 8,93% (таблица 1).

**Таблица 1 – Живая масса телок и ее изменчивость**

Возраст телок (год)	Живая масса, (X), кг	m	$\bar{d}$	$C_v, \%$
1	292,4	4,45	41,23	14,10
2	451,3	4,01	40,32	8,93

Живая масса телок 2012 года рождения соответствует требованиям класса элита-рекорд для данной породы. Высокая вариабельность признака дает возможность целенаправленно вести отбор по живой массе (от 8,93 до 14,10%).

По мнению многих ученых, селекция по высоте в крестце более эффективно и влечет за собой увеличение живой массы [2,3,4,5]. Это возможно так как, между селекционируемыми признаками существует положительная корреляция, позволяющая вести отбор одновременно по нескольким косвенным признакам. Вследствие этого, корреляционный анализ дает возможность выявлять характер и уровень связей, а определение коэффициента регрессии – определить основной признак и величину изменения одного признака при изменении другого на единицу. Одновременно с селекцией по основному признаку, будут улучшаться и косвенные признаки.

Результаты корреляционного и регрессионного анализа даны в таблице 2.

**Таблица 2 – Коэффициенты корреляции (r) и регрессии (R) между живой массой и высотой в крестце**

Возраст телок (год)	Сочетание признаков	r	R
1	Живая масса/высота в крестце	0,71	7,34
	Высота в крестце/живая масса	0,71	0,07
2	Живая масса/высота в крестце	0,57	6,47
	Высота в крестце/живая масса	0,57	0,05

Анализ полученных результатов показывает, что у двухлетних телок устанавливается высокая корреляционная связь между живой массой и высотой в крестце ( $r=0,71$ ). В годовалом возрасте эта взаимосвязь характеризуется как средняя ( $r=0,57$ ). По-видимому, это объясняется тем, что в это время идет интенсивный рост животных и нет стабильной массы тела. Полученные данные показывают, что в двухлетнем возрасте при увеличении высоты в крестце на 1 см, живая масса у телок

увеличивается на 7,34, а в годовалом возрасте на 6,47 кг. Регрессия высоты в крестце от изменения живой массы на 1 кг составляет 0,07 и 0,05 см, соответственно.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, что между высотой в крестце и живой массой существуют положительные корреляционные связи, отбор животных по высоте в крестце ведет к увеличению живой массы. Селекцию телок по высоте в крестце необходимо проводить в возрасте 24 месяцев, так как в этом возрасте наблюдается наибольшая регрессия между признаками. Рекомендуем для получения высококорослых животных с высокой живой массой проводить отбор телок по высоте в крестце в возрасте 2-х лет.

#### Библиографический список:

1. Амерханов, Х.А. Порядок и условия проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота мясного направления продуктивности: производственно-практическое издание /Х.А.Амерханов.-М.:ФГНУ «Росинформаротех», 2011.52с.
2. Джуламанов, К.М. Племенные ресурсы герефордского скота /К.М. Джуламанов, М.П.Дубовскова //Вестник мясного скотоводства,№3(77).-2012. -С.21-25.
3. Каюмов, Ф.Г. Организация и направление племенной работы с отечественными мясными породами /Ф.Г.Каюмов, Ш.А.Макаев, К.М.Джуламанов //Повышение эффективности селекции в мясном скотоводстве /Тр. ВНИИМС. -Оренбург,1990.-С.17-22.
4. Хайнацкий, В.Ю. Основные причины низкой эффективности селекции в мясном скотоводстве /В.Ю.Хайнацкий // Вестник мясного скотоводства,№2(63).-2010.-С.55-59.
5. Хакимов, И.Н., Мударисов, Р.М. Использование селекционно-генетических параметров в селекции мясного скота /И.Н.Хакимов, Р.М.Мударисов //Материалы международной конференции «European Conference on Innovations in Technical and Natural Sciences». Австрия, Вена.-2014.-С.181-184.
6. Хакимов, И.Н., Мударисов Р.М. Особенности телосложения и экстерьера коров герефордской породы /И.Н.Хакимов, Р.М.Мударисов //Современные достижения ветеринарной медицины в биологии – в сельскохозяйственное производство: материалы научно-практической конференции. БГАУ.-Уфа,2014.-С.418-423.
7. Черкащенко, И.И. Справочник по мясному скотоводству /И.И.Черкащенко.-М.: «Колос»,-1975.-240 с.

УДК 636.4:636.082.26

### ОТКОРМОЧНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

#### *Fattening characteristics of young pigs of different genotypes*

П.А. Шебанин, аспирант  
P. Shebanin

*Николаевский национальный аграрный университет*  
*Nikolaev National Agrarian University*  
*kolobokolom@gmail.com*

Представлены откормочные качества молодняка свиней полученного от наиболее распространенных сочетаний двухпородных свиноматок ((КБ×Л) и (УМ×Л)) с хряками специализированных мясных пород при выращивании до разных весовых кондиций. Установлено, что наивысшие откормочные показатели при трех вариантах откорма имел молодняк, полученный от сочетания свиноматок ♀(КБ×Л) с хряками породы пьетрен.

**Ключевые слова:** порода, генотип, скрещивание, откормочные качества, весовые кондиции.

Presents fattening characteristics of young pigs obtained from the most common combinations two-breed sows ((LW×L) and (UM×L)) with boars of specialized meat breeds when grown up to different weight conditions. It is established that higher fattening performance at three different feeding was young, obtained from a combination of sows ♀(LW×L) with Pietrain boars.

**Keywords:** breed, genotype, breeding, fattening quality, weight condition.

**Вступление.** Повышенный спрос на мясную свинину, который является характерным для нашей страны, обуславливает приоритетность разработки эффективных способов использования генфонда свиней мясных генотипов.

Доминирующей тенденцией в современном промышленном свиноводстве нашей страны является интенсивное использование в производстве генетического материала зарубежного происхождения. Однако такая модель производства имеет ряд существенных недостатков: низкая приспособленность животных зарубежного происхождения к технологическим условиям отечественных предприятий; необходимость постоянного импорта племенного поголовья; комплекс ветеринарных проблем и т.д. В то же время, в Украине созданы высокопродуктивные породы свиней мясного направления продуктивности, которые, по мнению многих ученых: В. П. Рыбалка, М. Д. Березовского, В. С. Топихи, С. В. Акимова, С. И. Лугового, В. Я. Лихача и др., [1, 2, 4, 8] при создании им оптимальных условий кормления и содержания, по своим продуктивным качествам не уступают зарубежным, а